



Saintis UPM bantu murid berkeperluan khas

KUMPULAN UPM STEM (Sains, Teknologi, Kejuruteraan dan Matematik) Fakulti Sains dengan kerjasama Fakulti Pengajian Pendidikan (FPP), Universiti Putra Malaysia (UPM) mengadakan slot Saintis UPM STEM bersama Murid Berkeperluan Khas (MBK) di Sekolah Kebangsaan (SK) Bukit Beruntung 2, Selangor, baru-baru ini.

Program disertai sembilan pensyarah kanan dan empat pelajar pasca siswazah Fakulti Sains serta 10 pelajar siswazah daripada *Potential Enhancement and Caring Education (PEaCE)* FPP UPM yang bertindak sebagai fasilitator kepada 60 MBK dan 160 murid darjah empat aliran perdana.

Program itu melibatkan kanak-kanak istimewa dalam meneroka bidang sains, teknologi, kejuruteraan dan matematik melalui permainan. Pasukan ini dibantu oleh 10 tenaga pengajar dan lima pembantu pengurusan murid pendidikan khas.

Murid-murid khas ini merupakan kanak-kanak istimewa yang mengalami masalah pembelajaran, antaranya autisme, hiperaktif (ADHD), sindrom down, cerebly palsy, slow learner, epilepsi dan disleksia.

Guru Penolong Kanan Pendidikan Khas, **Ruzita Mohamad Yusoff** berkata, murid-murid berkeperluan khas memerlukan pelbagai aktiviti yang menyeronokkan bagi menarik minat mereka untuk belajar seperti mana murid-murid di aliran perdana.



DUA fasilitator memberi tunjuk ajar kepada murid-murid dalam program Saintis UPM STEM di SK Bukit Beruntung 2, Selangor, baru-baru ini.

"Pembelajaran di bilik darjah bukanlah satu-satunya medium memberi pengetahuan kepada murid-murid ini. Pembelajaran di luar bilik darjah boleh dijadikan pilihan meningkatkan kefahaman dan memberi pengalaman serta keyakinan diri kepada murid terbabit," katanya.

Atas dasar tersebut, program minggu pendidikan khas yang bertemakan 'Anak Istimewa Satu Anugerah' ini menggunakan pendekatan aktiviti *hands-on* yang memberi peluang kepada MBK menggunakan kemahiran deria (sensory skills) memahami konsep sains dan matematik dengan lebih mudah dan menyeronokkan.

Pensyarah Jabatan Fizik, Fakulti Sains, **Dr. Suriati Palman** berharap program tersebut dapat meningkatkan minat terhadap

mata pelajaran Sains dan Matematik dalam kalangan murid sekolah rendah seawal yang mungkin supaya mereka dapat mengaitkan fakta dipelajari di sekolah dengan aplikasi seharian di rumah.

"Konsep asas sains fizikal, teknologi, kejuruteraan dan matematik telah diterapkan dalam aktiviti yang dijalankan bagi menepati silibus kurikulum sains Darjah Empat.

"Pendekatan yang lebih santai mirip kepada kehidupan harian murid-murid seperti menghasilkan sendiri *playdough* yang boleh bersifat konduktor dan penebat dengan menggunakan resipi (komponen matematik) melalui penggunaan bahan-bahan mudah yang ditemukan di dapur seperti tepung, gula, garam dan minyak masak. Ini dapat menarik minat murid untuk mempelajari dan mengaplikasikan reka bentuk (komponen teknologi) asas litar yang mudah," katanya.

Fasilitator yang juga bekas guru Fizik, **Mohd. Naquiddin Che Ibrahim** turut mengakui program itu memberi pengalaman baharu cara berkomunikasi berbeza dengan murid aliran perdana.

"Saya bersama rakan Dr. Nurhidayati Mokhtar menjalankan aktiviti permainan mengkatégorikan pelbagai permainan kepada bahan magnet dan bahan bukan magnet.

Anak-anak istimewa ini teruja dengan bahan magnet apabila boleh bermain kereta lumba," katanya.

Antara aktiviti lain menarik minat murid-murid berkeperluan khas ialah cabaran reka bentuk struktur bangunan dan jambatan dengan menggunakan *mashmallows* dan toothpicks, roket berkuasa soda, dan gelang tiub getah berwarna-warni yang menggunakan berdasarkan konsep ketumpatan.

Pensyarah kanan Jabatan Kimia, **Dr. Siti Nurul Ain Jamil** berkata, dalam aktiviti mengenai bot yang menggunakan campuran cuka dan tepung soda bikarbonat dilakukan, kanak-kanak mengerit keriang.

Menurutnya, murid-murid tersebut tertarik untuk mencubanya sendiri kerana bot tersebut hanya menggunakan bahan terbuang seperti botol plastik.

"Dengan adanya slot bersama saintis STEM dan MBK akan dapat meningkatkan keyakinan diri murid pendidikan khas meneroka bidang sains sebagai bidang menyeronokkan serta memberi peluang kepada semua pihak terutamanya ahli akademik dari pelbagai bidang di universiti mengenali anak-anak istimewa dengan lebih dekat dan memahami fitrah yang sememangnya suka meneroka alam persekitaran mereka," katanya. -UPM